

**AUTOMATIC CASH TRANSACTION MACHINE**

**Patent number:** JP4250591  
**Publication date:** 1992-09-07  
**Inventor:** TAKANE HIROYUKI  
**Applicant:** NEC ENG LTD  
**Classification:**  
- **International:** G07D9/00; G06F15/30; G07D9/00  
- **European:**  
**Application number:** JP19910000887 19910109  
**Priority number(s):**

**Abstract of JP4250591**

**PURPOSE:** To have an enough space, to reduce the number of cables, to miniaturize the automatic cash transaction machine and to simplify the structural design.

**CONSTITUTION:** A multi-purpose display device 3 displays items which can be handled by the machine, machine state showing whether the machine is under handling or stopped at present, state in the case of error and recovery processing order or the like. A multi-purpose input device 4 is operated as a clerk call switch and a clerk control panel. During waiting time, the multi-purpose display device 3 displays weather information, propaganda and advertisement or the like.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-250591

(43)公開日 平成4年(1992)9月7日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 D 9/00	4 2 6 Z	8111-3E		
G 0 6 F 15/30	A	6798-5L		
	3 2 0	6798-5L		
G 0 7 D 9/00	4 2 1	8111-3E		
	4 2 6 A	8111-3E		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 6 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平3-887

(22)出願日 平成3年(1991)1月9日

(71)出願人 000232047

日本電気エンジニアリング株式会社  
東京都港区西新橋3丁目20番4号

(72)発明者 ▲高▼根 弘行

東京都港区西新橋三丁目20番4号日本電気  
エンジニアリング株式会社内

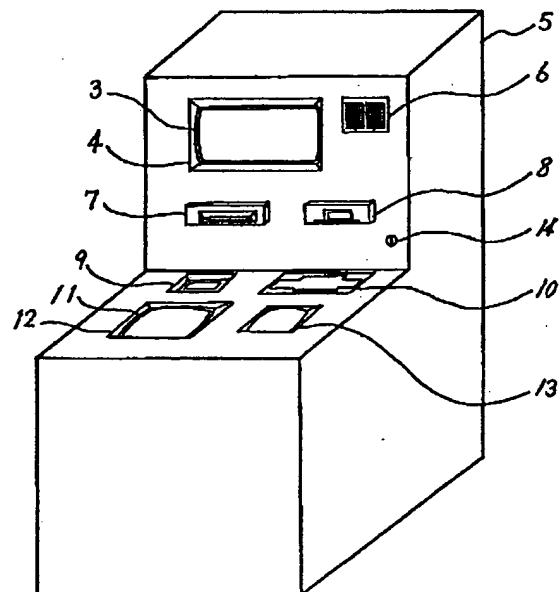
(74)代理人 弁理士 内原 晋

(54)【発明の名称】 現金自動取引機

(57)【要約】 (修正有)

【構成】多目的表示装置3に装置が取扱い可能な科目、装置が現在、お取扱中か休止かの装置状態、障害時の状態表示と復旧処理手順などが表示される。多目的入力装置4は係員呼出スイッチおよび係員操作パネルとして機能する。待時間中、多目的表示装置3は天気予報、宣伝、広告を表示する。

【効果】スペース的に余裕ができ、またケーブルの本数を削除できるため、コンパクトとなり、構造設計上、簡素化になる。顧客に待時間を感じさせず、また天気予報、宣伝、広告の情報を提供することができるということから顧客へのサービスの充実が計れ、また宣伝側にとってより良い宣伝効果が得られる。顧客は操作がスムーズに行なうことができ、困惑をなくすることができることも顧客へのサービスの充実を計ることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 取扱科目表示装置と装置状態表示装置と係員呼出スイッチと係員操作パネル装置のすべての表示を一括して行なえる表示装置と、係員呼出スイッチと係員操作パネル装置のすべての入力を一括して行なえる入力装置と、前記表示装置では天気予報、宣伝または広告を表示する手段と、装置障害時の顧客操作案内手順を表示する手段とを具備することを特徴とする現金自動取引機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は現金自動取引機に関し、特に、金融機関用端末装置として適当な現金自動取引機に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 一般に現金自動取引機は現金取引の自動化を行なうため、主に銀行や郵便局で使われている。

【0003】 従来の現金自動取引機の一例について説明する。図10はその構成図、図11はその外観図、図12、図13、図14はその現金自動取引機の手順をそれぞれ表すフローチャートである。

【0004】 従来の現金自動取引機の構成は図10、図11に示すように、主制御部1と、取扱科目表示装置15と、装置状態表示装置16と、係員操作パネル表示装置17と、係員操作パネル入力装置18と、係員呼出スイッチ19と、ハンドフリーホン6と、通帳出入口部7と、カード出入口部8と、硬貨出入口部9と、紙幣出入口部10と、顧客操作表示装置11と、顧客操作入力装置12と、顧客対話用表示装置13とを具備する。

【0005】 図10を参照してこの現金自動取引機の構成を説明する。主制御部1から出力された取扱科目表示データaは、取扱科目表示装置15に入力され、そこで装置が取扱可能な科目が表示される。主制御部1から出力された装置状態表示データcは、装置状態表示装置16に入力され、そこで装置が現在、お取扱中か休止かの装置状態が表示される。主制御部1から出力された係員操作パネル表示データeは、係員操作パネル表示装置17に入力され、そこで障害時の状態表示と復旧処理手順などが表示される。係員操作パネル入力装置が係員により入力されると係員操作パネル入力データgが主制御部1に入力され、そこで制御される。顧客により係員呼出スイッチ19を押下されると、係員呼出スイッチ19から係員呼出データfが出力され、主制御部1に入力され、そこでブザーなどにより係員を呼び出す。

【0006】 次に、図12、図13、図14を参照して動作例を3つ挙げて説明する。

【0007】 第一の例は図12の“払戻”操作である。顧客が顧客操作入力装置12の“払戻”キーを入力し（ステップ121）、次に通帳またはカードを通帳出入口部7またはカード出入口部8に入れる（ステップ12

2）。そして、暗証番号を入力し（ステップ13）、金額を入力する（ステップ124）。すると、顧客操作表示装置11に“しばらくお待ちください”と表示され（ステップ125）、この間、顧客は処理が終了するまで待つ。そして処理が終了すると、通帳またはカードが通帳出入口部7またはカード出入口部8から出てくるので、顧客は受け取り（ステップ126）、その後、硬貨出入口部9または紙幣出入口部10から出てくる現金を受け取る（ステップ127）。

10 【0008】 第二の例は図13の障害発生時の顧客操作である。顧客が取引中に障害が発生した場合（ステップ131）、装置状態表示装置16が“お取扱中”から“休止”表示に変わる（ステップ132）。顧客は係員呼出スイッチ19を押下し（ステップ133）、係員に知らせる。次に、顧客と係員とがハンドフリーホン6を使って障害状況などについて対話する（ステップ134）。そして、係員は現場に駆け付け障害処理を行ない（ステップ135）、復旧させる（ステップ136）。

20 【0009】 第三の例は図14の障害発生時の係員操作である。障害が発生して（ステップ141）係員が現場に駆け付ける。係員は係員操作パネル表示装置17の障害内容および障害処理手順表示を見て（ステップ143）、障害処理を行ない（ステップ144）、復旧させる（ステップ145）。

## 【0010】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来の現金自動取引機においては取扱科目表示装置15と、装置状態表示装置16と、係員操作パネル表示装置17と、係員操作パネル入力装置18と、係員呼出スイッチ19とがそれぞれ個別に存在するため、スペース的にもケーブルの本数的にも構造設計上、複雑なものになってしまうという欠点がある。また長い処理中、顧客操作表示装置11に“しばらくお待ちください”画面が表示されているだけなので、顧客は待ち時間が長く感じ、退屈していらしてしまうという欠点がある。また障害が発生した場合、顧客対話用表示装置13に“お取扱できません”画面が表示されているだけなので、顧客は何を行えばよいか分からず困惑してしまうという欠点がある。

## 【0011】

40 【課題を解決するための手段】 本発明の現金自動取引機は、取扱科目表示装置と装置状態表示装置と係員呼出スイッチと係員操作パネル装置のすべての表示を一括して行なえる表示装置と、係員呼出スイッチと係員操作パネル装置のすべての入力を一括して行なえる入力装置と、前記表示装置では天気予報、宣伝または広告を表示する手段と、装置障害時の顧客操作案内手順を表示する手段とを具備することを特徴とする。

## 【0012】

【実施例】 次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0013】図1、図2はそれぞれ本発明の一実施例の構成図、外観図であり、図3、図4、図5は、装置の操作手順をそれぞれ例示するフローチャートである。図6、図7、図8、図9は、表示状態を例示する表示図である。

【0014】図1を参照すると、主制御部1は多目的入力装置制御部2と接続され、多目的入力装置制御部2は多目的表示装置3と多目的入力装置4とに接続されている。

【0015】次に図1における構成について説明する。主制御部1から出力された取扱科目表示データa、装置状態表示データc、係員操作パネル表示データeはすべて多目的入力装置制御部2に入力され、それぞれ取扱科目表示変換データb、装置状態表示変換データd、係員操作パネル表示変換データfが出力される。そのそれぞれのデータは多目的表示装置3に入力される。このとき、図6の取扱科目表示部3dに示されるように装置が取扱可能な科目が表示され、図6の装置状態表示部3cに示されるように装置が現在、お取扱中か休止かの装置状態が表示され、図9の画面表示のように障害時の状態表示と復旧処理手順などが表示される。

【0016】多目的入力装置4が係員により入力されると係員操作パネル入力データgが多目的入力装置制御部2に入力され、そこで係員操作パネル入力変換データhが出力され、主制御部1で制御される。また、多目的入力装置4の係員呼出スイッチ部3eが顧客に主制御部1により入力されると、係員呼出データiが出力され、そこで係員呼出スイッチ入力変換データjが出力され、主制御部1で制御される。

【0017】図2に示す現金自動取引機5は、ハンドフリーホン6と、通帳出入口部7と、カード出入口部8と、硬貨出入口部9と、紙幣出入口部10と、顧客操作表示装置11と、顧客操作入力装置12と、顧客対話用表示装置13と、係員操作パネル切換え錠14とを具備する。

【0018】次に図3、図4、図5を参照して動作例を3つ挙げて説明する。この際、図2、図6、図7、図8、図9も参照する。

【0019】第一の例は図3の“払戻”操作である。顧客が顧客操作入力装置12の“払戻”キーを入力すると（ステップ31）、多目的表示装置3には図6のような画面表示となる。次に通帳またはカードを通帳出入口部7またはカード出入口部8に入れる（ステップ32）。そして、暗証番号を入力し（ステップ33）、金額を入力する（ステップ34）。すると、多目的表示装置3には図7のように天気予報が表示され（ステップ35）、この間、顧客は処理が終了するまでこの天気予報を見て待つ。そして処理が終了すると通帳またはカードが通帳出入口部7またはカード出入口部8から出てくるので顧客は受取り（ステップ36）、その後、硬貨出入口部9

または紙幣出入口部10から出てきた現金を受取る（ステップ37）。

【0020】第二の例は図4の障害発生時の顧客操作である。顧客が取引操作中に障害が発生すると（ステップ41）、装置状態表示部3cは“お取扱中”から“休止”表示に変わり（ステップ42）、多目的表示装置3には図8のような案内画面が表示される（ステップ43）。顧客は係員呼出スイッチ部3eを入力し（ステップ44）、係員に知らせる。次に顧客は、係員とハンドフリーホン6を使って障害状況などについて対話する（ステップ45）。そして、係員は現場に駆け付け障害処理を行ない（ステップ46）、復旧させる（ステップ47）。

【0021】第三の例は図5の障害発生時の係員操作である。障害が発生して（ステップ51）、係員が駆け付ける。係員は係員操作パネル切換え錠14にキーを指し右に回すと（ステップ52）、図9のように多目的表示装置3には係員操作パネル画面に切り替わり（ステップ53）、係員は係員操作パネル画面の障害内容および障害処理手順案内を見て（ステップ54）障害処理を行ない（ステップ56）、復旧させる（ステップ57）。

【0022】以上の説明においては第一の例として、処理の待時間の間に“天気予報を表示させる”としたが、これに限ることなく“宣伝”でも、“広告”でも、“占い”でも同様の効果が得られる。また第三の例として、係員は係員操作パネル切換えの手段として“キー”を使用したか、これに限ることなく“入力装置”すべてにおいて同様の効果が得られる。また、図2において各部すべての“位置”や“形状”はこれに限ることなく同様の効果が得られる。

【0023】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、取扱科目表示装置と装置状態表示装置と係員呼出スイッチと係員操作パネル装置のすべての表示を一括して行なえる表示装置と、係員呼出スイッチと係員操作パネル装置のすべての入力を一括して行なえる入力装置とを有するので、スペース的に余裕ができ、またケーブルの本数を削減できるため、コンパクトとなり、構造設計上、簡素化になるという効果を奏する。

【0024】また、前記の一括して行なえる表示装置では天気予報、宣伝、広告を表示する手段を有するので、顧客に待時間を感じさせず、また天気予報、宣伝、広告の情報を提供することができるということから顧客へのサービスの充実が計れ、また宣伝側にとってより良い宣伝効果が得られるという効果を奏する。

【0025】また、装置障害時の顧客操作案内手順を表示する手段を有するので、顧客は操作がスムーズに行なうことができ、困惑をなくすることができるという効果を奏する。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の構成図である。

【図2】図1の現金自動取引機の外観図である。

【図3】図1の現金自動取引機の操作手順を示すフローチャートである。

【図4】図1の現金自動取引機の操作手順を示すフローチャートである。

【図5】図1の現金自動取引機の操作手順を示すフローチャートである。

【図6】図1の現金自動取引機における表示状態を例示する図である。

【図7】図1の現金自動取引機における表示状態を例示する図である。

【図8】図1の現金自動取引機における表示状態を例示する図である。

【図9】図1の現金自動取引機における表示状態を例示する図である。

【図10】従来例の構成図である。

【図11】図10の現金自動取引機の外観図である。

【図12】図10の現金自動取引機における操作手順を示す

示すフローチャートである。

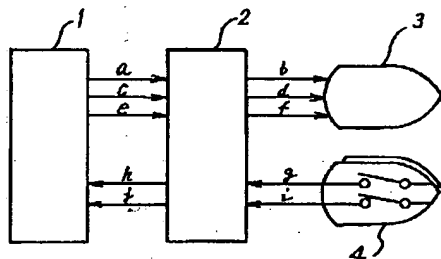
【図13】図10の現金自動取引機における操作手順を示すフローチャートである。

【図14】図10の現金自動取引機における操作手順を示すフローチャートである。

## 【符号の説明】

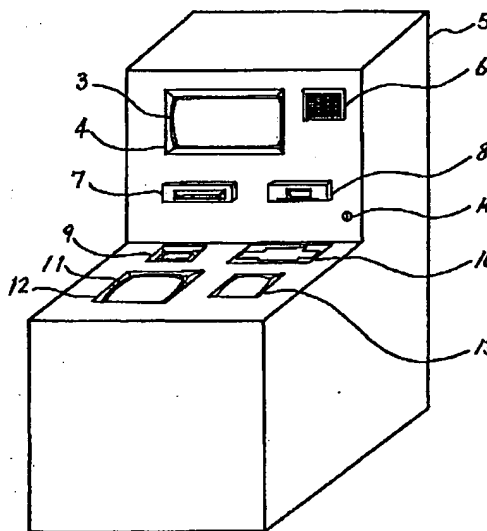
- 1 主制御部
- 2 多目的入力装置制御部
- 3 多目的表示装置
- 4 多目的入力装置
- 5 現金自動取引機
- 6 ハンドフリーホン
- 7 通帳出入口部
- 8 カード出入口部
- 9 硬貨出入口部
- 10 紙幣出入口部
- 11 顧客操作表示装置
- 12 顧客操作入力装置
- 13 顧客対話用表示装置
- 14 係員操作パネル切替え錠

【図1】

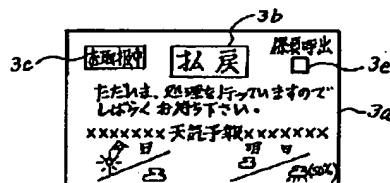


- 1 主制御部
- 2 多目的入力装置制御部
- 3 多目的表示装置
- 4 多目的入力装置

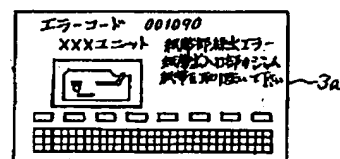
【図2】



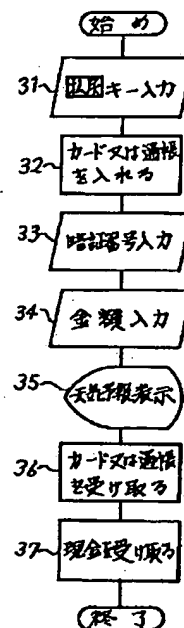
【図7】



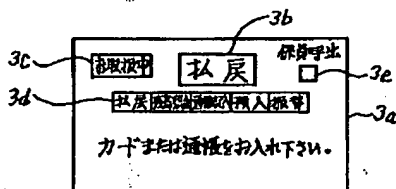
【図9】



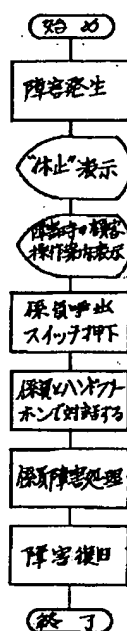
【図3】



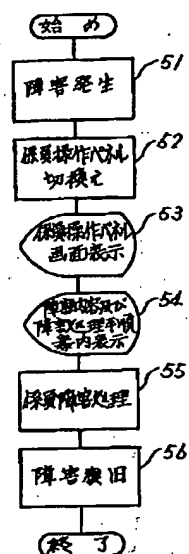
【図6】



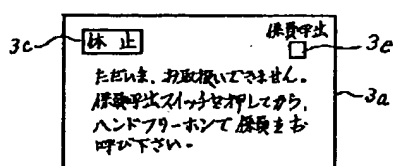
【図4】



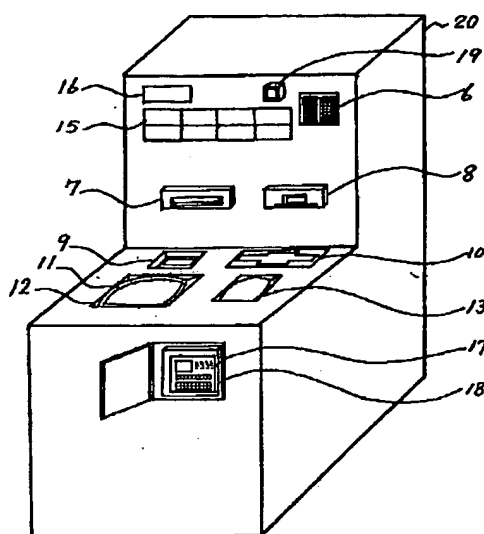
【図5】



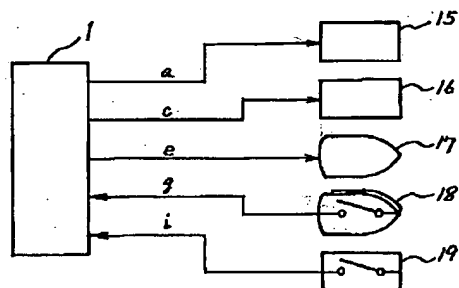
【図8】



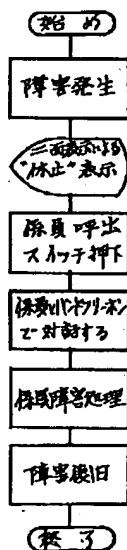
【図11】



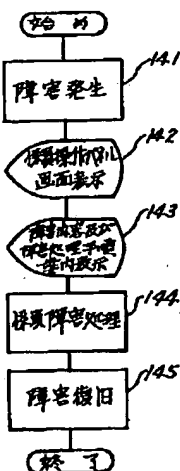
【図10】



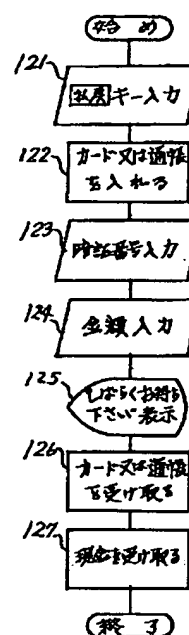
【図13】



【図14】



【図12】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

G 0 7 D 9/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

C 8111-3E

D 8111-3E